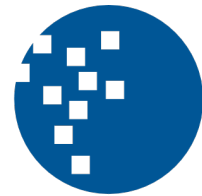


**PENGEMBANGAN FITUR ULASAN PADA SISTEM BACKEND DI
APLIKASI RUPARUPA.COM DENGAN MICROSERVICES DI PT OMNI
DIGITAMA INTERNUSA**



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

MAGANG

Farrel Dinarta
00000055702

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

**PENGEMBANGAN FITUR ULASAN PADA SISTEM BACKEND DI
APLIKASI RUPARUPA.COM DENGAN MICROSERVICES DI PT OMNI
DIGITAMA INTERNUSA**



MAGANG

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Farrel Dinarta

0000055702

UMN

UNIVERSITAS

MULTIMEDIA

NUSANTARA

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**

TANGERANG

2025

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Farrel Dinarta
NIM : 00000055702
Program Studi : Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tesis/Skripsi/Tugas Akhir/Laporan Magang/MBKM saya yang berjudul:
Pengembangan Fitur Ulasan pada Sistem Backend di Aplikasi Ruparupa.com dengan Microservices di PT Omni Digitama Internusa

merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan hasil plagiat, dan tidak pula dituliskan oleh orang lain; Semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya cantumkan dan nyatakan dengan benar pada bagian Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan karya ilmiah, saya bersedia menerima konsekuensi untuk dinyatakan TIDAK LULUS. Saya juga bersedia menanggung segala konsekuensi hukum yang berkaitan dengan tindak plagiarisme ini sebagai kesalahan saya pribadi dan bukan tanggung jawab Universitas Multimedia Nusantara.

Tangerang, 17 Desember 2024



(Farrel Dinarta)

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Farrel Dinarta

NIM : 00000055702

Program Studi : Informatika

Jenjang : S1

Jenis Karya : Magang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

- Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya di repositori Knowledge Center, sehingga dapat diakses oleh Civitas Akademika/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial dan saya juga tidak akan mencabut kembali izin yang telah saya berikan dengan alasan apapun.
- Saya tidak bersedia karena dalam proses pengajuan untuk diterbitkan ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance***).

Tangerang, 17 Desember 2024

Yang menyatakan



Farrel Dinarta

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

** Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/HKI selama enam bulan ke depan, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk diunggah ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN.

Halaman Persembahan / Motto

”Success is a journey, not a destination.”

Ralph Waldo Emerson

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas berkat dan rahmat kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas selesainya penulisan laporan Magang ini dengan judul: Pengembangan Fitur Ulasan pada Sistem Backend di Aplikasi Ruparupa.com dengan Microservices di PT Omni Digitama Internusa dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer Jurusan Informatika Pada Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara. Tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak selama masa perkuliahan hingga penyusunan laporan magang, saya akan kesulitan menyelesaikan laporan ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Andrey Andoko, M.Sc., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Bapak Arya Wicaksana, S.Kom., M.Eng.Sc., OCA, selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Suwito Pomalingo, S.Kom., M.Kom., sebagai Pembimbing Magang yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
5. Bapak Christian William selaku Back End Lead PT. Omni Digitama Internusa yang telah membimbing selama praktik kerja magang.
6. Bapak Dian Susanto dan Ibu Lisda Nirmala selaku orang tua yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral selama praktik kerja magang.

Semoga laporan magang ini bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi, bagi para pembaca.

Tangerang, 17 Desember 2024



Farrel Dinarta

**PENGEMBANGAN FITUR ULASAN PADA SISTEM BACKEND DI
APLIKASI RUPARUPA.COM DENGAN MICROSERVICES DI PT OMNI
DIGITAMA INTERNUSA**

Farrel Dinarta

ABSTRAK

Fitur ulasan merupakan salah satu komponen yang paling berpengaruh pada aplikasi *e-commerce*, khususnya dalam mempengaruhi keputusan berbelanja dan persepsi pelanggan. Data statistik menunjukkan bahwa mayoritas pelanggan menggunakan dan mempercayakan ulasan terdahulu sebagai referensi untuk membentuk keputusan perbelanjaan dan membawakan dampak positif pada penjualan. Untuk memanfaatkan potensi tersebut, PT Omni Digitama Internusa yang menaungi aplikasi Ruparupa.com mengusung improvisasi dan perubahan mekanisme fitur ulasan dengan menambahkan akses ulasan pada halaman beranda, daftar transaksi, dan daftar riwayat ulasan untuk mempermudah pelanggan dalam memberikan ulasan. Improvisasi dilakukan salah satunya dari segi *back-end* dengan melakukan pembuatan maupun perubahan logika bisnis, optimisasi dengan *concurrency*, proses integrasi dengan *front-end*, penulisan *unit tests*, serta penyesuaian data di masa persiapan *deployment*. Seluruh tahap pengembangan yang terkait dengan proyek berhasil dilaksanakan dan telah digunakan secara publik untuk memenuhi kebutuhan bisnis dan pelanggan.

Kata kunci: *Application Programming Interface, Back-end, Database, Microservices, Ulasan*

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

***Development of Review Feature in the Backend System of Ruparupa.com
Application with Microservices at PT Omni Digitama Internusa***

Farrel Dinarta

ABSTRACT

The review feature is one of the most influential components of an e-commerce application, particularly in shaping shopping decisions and customer perceptions. Statistical data shows that the majority of customers rely on and trust past reviews as references to form their purchasing decisions, which positively impacts sales. To leverage this potential, PT Omni Digitama Internusa, which operates the Ruparupa.com application, has implemented improvements and changes to the review feature mechanism. These include adding review access on the homepage, transaction list, and review history list to make it easier for customers to provide reviews. Improvements were made in the back-end, including the creation and modification of business logic, optimization by utilizing concurrency, integration with the front-end, writing unit tests, and data adjustments during the deployment preparation phase. All development stages related to the project were successfully carried out and are now publicly available to meet business and customer needs.

Keywords: *Application Programming Interface, Back-end, Database, Microservices, Review*



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang	2
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	2
BAB 2 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	4
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	5
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	5
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG	7
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	7
3.2 Tugas yang Dilakukan	8
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang	9
3.3.1 Mempelajari Alur dari Proyek Improvisasi Fitur Review Rating	14
3.3.2 Pengembangan Proyek	20
3.3.3 Integrasi dengan Front-End	27
3.3.4 <i>Unit Testing</i>	28
3.3.5 Mendukung Proses Pengujian oleh Tim Quality Assurance	29
3.3.6 Mendukung Proses Deployment	29
3.3.7 Perbaikan Bug Pasca Deployment	29
3.4 Kendala dan Solusi yang Ditemukan	30
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	31
4.1 Simpulan	31
4.2 Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	32

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

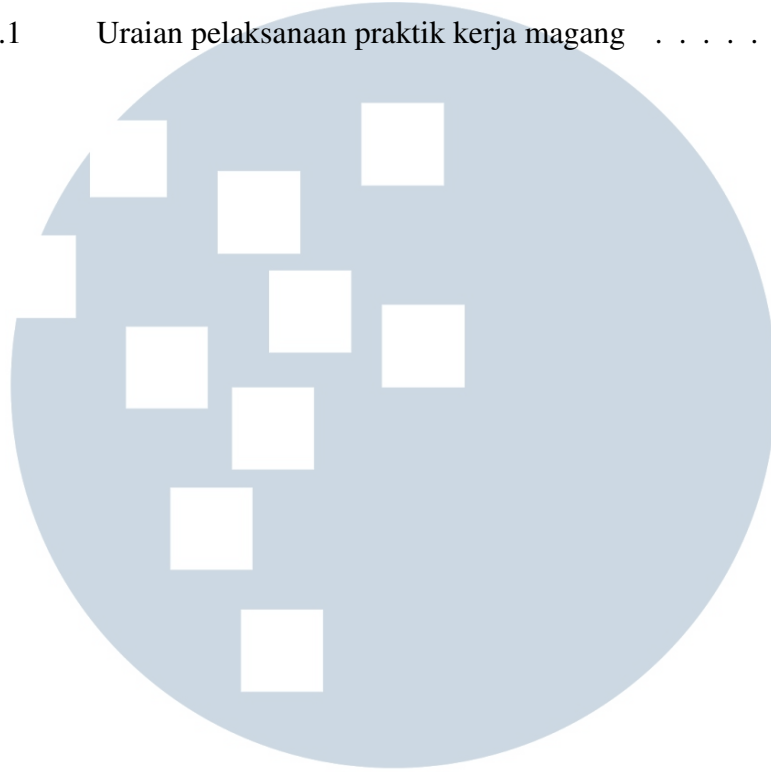
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo PT Omni Digitama Internusa	4
Gambar 2.2	Logo Ruparupa	4
Gambar 2.3	Struktur Organisasi Departemen <i>Technology</i> PT Omni Digitama Internusa	5
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Departemen <i>Back-End</i> PT Omni Digitama Internusa	7
Gambar 3.2	<i>Entry point</i> ulasan melalui <i>home page</i>	15
Gambar 3.3	<i>Entry point</i> ulasan melalui halaman daftar transaksi	16
Gambar 3.4	<i>Entry point</i> ulasan melalui halaman detail transaksi	17
Gambar 3.5	<i>Entry point</i> ulasan melalui halaman ulasan	18
Gambar 3.6	<i>Popup</i> ulasan produk	19
Gambar 3.7	<i>Popup</i> ulasan pelayanan toko	19
Gambar 3.8	Tampilan halaman riwayat ulasan	20
Gambar 3.9	Alur status ulasan produk	22
Gambar 3.10	Alur status ulasan pelayanan	22
Gambar 3.11	<i>Form</i> ulasan produk	24
Gambar 3.12	Tampilan <i>modal</i> ulasan toko untuk transaksi <i>online</i>	25
Gambar 3.13	Tampilan <i>modal</i> ulasan toko untuk transaksi <i>offline</i>	26
Gambar 3.14	Tampilan <i>modal</i> ulasan toko untuk transaksi <i>offline</i>	28
Gambar 3.15	Contoh <i>mocking</i>	28



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Uraian pelaksanaan praktik kerja magang 9



UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	MBKM-01 Cover Letter MBKM Internship Track 2	33
Lampiran 2	MBKM-02 MBKM Internship Track 2 Card	34
Lampiran 3	MBKM-03 Daily Task - Internship Track 2	35
Lampiran 4	MBKM-04 Verification Form of Internship Report MBKM Internship Track 2	48
Lampiran 5	Form Bimbingan	49
Lampiran 6	Turnitin	50

